

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE - N° 306

Contribution à l'étude
de la
forme achromique du pityriasis versicolore
chez les sujets de race blanche

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

SECTION DE MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 9 Mars 1931

PAR

Roberto RODRIGUEZ

Diplômé d'Hygiène et de Microbiologie

Né le 28 Avril 1906 à ATENAS (République Costa-Rica)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

—
1931

CONTRIBUTION à l'ÉTUDE
de la
FORME ACHROMIQUE du PITYRIASIS VERSICOLORE
chez les SUJETS de RACE BLANCHE

UNIVERSITÉ DE LYON
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE - N°306

Contribution à l'étude
de la
forme achromique du pityriasis versicolore
chez les sujets de race blanche

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

SECTION DE MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 9 Mars 1931

PAR

Roberto RODRIGUEZ

Diplômé d'Hygiène et de Microbiologie

Né le 28 Avril 1906 à ATENAS (République Costa-Rica)



LYON

BOSC Frères, M. et L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

—
1931

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. ROLLET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE, LANNOIS, HUGOUNENQ, ROCHET, BARRAL.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM	PIC
Cliniques chirurgicales		PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements		TIXIER
Clinique ophtalmologique		BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		VORON
Clinique neurologique et psychiatrique		ROLLET
Clinique des maladies des enfants		NICOLAS
Clinique des maladies des femmes		LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie		MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires		VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie		COLLET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie		GAYET
Chimie biologique et médicale		NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie		CLUZET
Matière médicale et Botanique		FLORENCE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		MOREL
Anatomie		BRETIN
Histologie		GUIART
Physiologie		LATARIET
Pathologie externe		POLICARD
Pathologie interne		DOYON
Pathologie et Thérapeutique générales		VALLAS
Anatomie pathologique		FROMENT
Chirurgie opératoire		CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie		FAVRE
Médecine légale		PATEL
Hygiène		ARLOING (F.)
Thérapeutique		Etienne MARTIN
Pharmacie et Pharmacologie		COURMONT (P)
Hydrologie thérapeutique et climatologie		SAVY
		LEULIER
		PIERY

PROFESSEUR TITULAIRE SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Propédeutique de gynécologie CONDAMIN

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM.	THEVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance		RHENTER
Chirurgie expérimentale		TAVERNIER
Applications du radium		NOGIER
Stomatologie		TELLIER

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	CHALIER (Joseph)	MARTIN (Joseph)	CHAMBON
ROCHAIX	NOEL	ROCHET (Ph.)	CIBERT
RHENTER	DUMAS	WERTHEIMER	EPARVIER
MAZEL	DUFOURT	GATE	GUILLEMINET
SANTY	DEVIC	BERNHEIM	MORENAS
CHALIER (André)	GABRIELLE	DECHAUME	ROCHE
	MANCEAU	POLLOSSON	REBATTU ch

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. NICOLAS, président ; DUMAS, assesseur ;

GATÉ et MORENAS, agrégés.]

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.



A MES PARENTS

A qui je dois tout.
Gage de ma tendre affection et
de ma gratitude émue.

A MES FRÈRES, A MES SŒURS

Faible témoignage de mon inalté-
rable affection.

A GÉRARDO BLANCO, A PAULINA DE BLANCO

En reconnaissance de leur sym-
pathie affectueuse et de leur im-
mense bonté.

A TOUS LES MIENS

A TOUS MES AMIS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR NICOLAS
Professeur de la Clinique Dermatologique
Officier de la Légion d'honneur

Nous le remercions très sincèrement pour le très grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse, et pour l'accueil sympathique qu'il nous a toujours témoigné dans sa clinique.

A MONSIEUR LE DOCTEUR GATE
Professeur agrégé à la Faculté
Médecin des Hôpitaux

Il nous a inspiré notre travail et nous a aidé de son mieux dans l'élaboration de celui-ci. Nous sommes heureux de pouvoir, par cette occasion, lui manifester notre grande reconnaissance.

A MES JUGES

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE LYON

AU CONSEIL DES DIRECTEURS DES COLLÈGES
DE COSTA-RICA DE 1925

Nous lui adressons notre sincère
reconnaissance.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

CONTRIBUTION à l'ÉTUDE
de la
FORME ACHROMIQUE du PITYRIASIS VERSICOLERE
chez les SUJETS de RACE BLANCHE

Introduction

Après avoir fréquenté le Service de M. le Docteur Gaté, à l'Antiquaille pendant plusieurs mois, je demandai à mon maître un sujet de Thèse.

A la suite de deux observations publiées par M. le Professeur Gougerot et ses collaborateurs en décembre 1929 sur la forme achromique de Pityriasis versicolore, M. le Docteur Gaté me proposait de faire ma thèse sur cette forme atypique du Pityriasis versicolore, me permettant de reproduire une observation de Pityriasis versicolore achromique de son Service. Nous remercions très sincèrement M. le Docteur Gaté de nous avoir également éclairé de ses multiples conseils, nous apportant avec bonté des renseignements précieux dans l'élaboration de ce travail.

Après un aperçu historique sur le *Pityriasis versicolore*, nous abordons le chapitre premier dans lequel nous traitons la description clinique.

Dans le deuxième chapitre nous faisons un exposé de l'intérêt diagnostique de ces formes achromiques.

La question du Pityriasis versicolore achromique étant fort discutée à l'heure actuelle, nous croyons nécessaire de rapporter, dans un troisième chapitre, les opinions des différents maîtres qui se sont intéressés à cette forme achromique du Pityriasis versicolore aussi bien en France qu'à l'Etranger.

Enfin nous terminons ce travail par la discussion de ces différentes théories.

Avant de terminer cet exposé, nous tenons à témoigner notre profonde reconnaissance aux maîtres de cette célèbre Faculté de Lyon, qui nous ont toujours accueilli dans leurs services avec sympathie et nous ont guidés de leurs savants conseils et de leurs méthodes pratiques au cours de nos études médicales.

Historique

Bien avant que cette maladie cutanée reçût de Willan le nom de pityriasis versicolore, les auteurs anciens décrivaient les taches qui caractérisent cette affection, et il est bien certain qu'ils avaient eu de nombreuses occasions d'en observer, mais comme ils n'en connaissaient pas la nature, ils les confondirent avec toutes les taches pigmentaires de la peau. C'est ainsi que dans leurs descriptions on ne trouve aucune distinction entre le pityriasis versicolore et les hyperchromies et les dyschromies cutanées véritables, comme le chloasma, le lentigo, les éphélides. C'est à peine si on trouve une distinction dans Bateman, bien que cet auteur nous prouve déjà que le pityriasis versicolore est bien différent du pityriasis nigra, décrit par Willan.

Au commencement du ^{xviii}^e siècle, Sennert le premier voulut séparer les taches pityriasiques des autres taches cutanées, mais versant dans l'erreur de son époque, il les désigna sous le nom de taches hépatiques. Cette dénomination était bien conforme à l'opinion scientifique de son époque, car on admettait volontiers alors que les taches cutanées étaient la

preuve tangible d'une mauvaise fonction hépatique. Plusieurs auteurs décrivirent différentes pigmentations sous le même nom, et Sauvages pensant aussi à l'origine hépatique des taches, les décrivit comme quatrième espèce de *vittiligo* et leur donna le nom de *vittiligo hepatica*.

Le nom de taches hépatiques devint vulgaire et fut admis pendant près d'un siècle dans le monde médical jusqu'au moment où un dermatologiste anglais, Robert Willan, reprenant l'étude de l'affection qui avait été étudiée en Allemagne, la décrivit nettement, la déclara indépendante de toute lésion hépatique, et lui donna le nom de *pityriasis versicolore*.

Cependant, si le mot appartient à Willan, il convient, pour être juste, d'indiquer que la chose avait été notée bien antérieurement par divers observateurs et notamment par Sennert, mais ceux-ci, pas plus que celui-là, ne pouvaient deviner la véritable nature de l'affection, la reconnaître dans tous les cas et dans toutes ses variétés, et donner en réalité des moyens de diagnostic assez absolus pour que la connaissance de l'affection devînt vulgaire. En vain avait-il, avec un grand talent d'observation, précisé ses caractères principaux : variabilité de la teinte des taches sur un même sujet suivant les moments, disparition et réapparition des taches, mais Willan, de son aveu même, ignorait toujours la cause première du mal, et c'est seulement par une très fine observation et une bien curieuse intuition qu'il comparait les taches de pityriasis à des lichens qui poussent sur l'écorce des arbres.

Cette dénomination nouvelle de pityriasis versicolore était encore défectueuse puisqu'elle mettait au premier plan les caractères physiques de la tache, un phénomène accessoire : la desquamation, mais elle avait le très grand mérite de ne pas propager une erreur puisqu'elle permettait de distinguer l'affection des dischromies véritables.

En 1846, tandis que Gruby à Paris, Malmsten à Stockholm, publiaient leurs recherches sur le Trichophyton, un chirurgien de Greifswalde, Eichstedt, découvrait la nature parasitaire du pityriasis versicolore et son agent causal : un champignon.

Rokitanski en 1847, Simon en 1848, retrouvent le même parasite dans la même affection, et Charles Robin, qui le décrivit dans son Traité des parasites végétaux, lui donna le nom de *Microsporon furfur*, généralement adopté depuis.

Malgré la découverte d'Eichstedt, confirmée par Rokitanski et Simon, un certain nombre d'auteurs rapprochèrent encore cette affection de la plupart des dyschromies, si péniblement distinguées, et la confusion subsista. Les plus inexplicables difficultés furent soulevées, les plus singulières erreurs furent commises par des maîtres éminents et illustres, et on regrette par exemple qu'Erasmus Wilson ait pu s'attarder à contester la nature parasitaire de l'affection, qu'Hébra ait tenté un moment de la rattacher aux hyperchromies, et surtout que Bazin ait pu enseigner, contre toute évidence, l'identité du *chloasma* et des éphélides lenticulaires avec le *pityriasis versicolore*.

Gilbert, Devergie, Rayer continuèrent à ranger le

pityriasis versicolore dans le cadre des altérations pigmentaires de la peau.

En 1860, Hardy, dans son livre « Maladies de la peau », tout en admettant l'existence du *Microsporon furfur* dans le pityriasis versicolore, considéra cette affection comme étant d'origine dartreuse.

Hébra prétendit que les champignons trouvés dans les teignes, dans le pityriasis rosé de Gibert et dans le pityriasis versicolore ne représentaient qu'un même parasite ; il admit aussi l'identité entre le *Microsporon furfur* et la moisissure vulgaire, tandis que Fox montrait la similitude du parasite d'Eichstedt avec l'*Oïdium albicans*.

La communication de Duguet et Hencourt semble bouleverser les idées régnantes au sujet du pityriasis versicolore et de son parasite.

Ces deux auteurs, à la suite de nombreuses recherches, prétendirent avoir souvent rencontré le *Microsporon furfur* dans les tubercules, et ils conclurent de leurs travaux que le bacille de Koch, dont la morphologie est si variable, représenterait sous sa forme typique une phase du développement du champignon.

Cette brillante conclusion, malgré l'attrait qu'elle présentait puisqu'elle faisait connaître l'origine du pityriasis versicolore, ne fut pas admise par tous les dermatologistes de cette époque, et Gosselin, dans un rapport remarquable, contesta formellement cette opinion.

Il est bien certain, aujourd'hui, que des défauts techniques, des erreurs d'interprétation peuvent seuls expliquer un semblable résultat.

Les fragments de mycelium du *Microsporon furfur*, parfaitement colorables par des méthodes acido-résistantes, peuvent simuler certaines formes de bacilles de Koch et expliquer la confusion.

La théorie de l'origine tuberculeuse du pityriasis versicolore allait trouver pourtant un écho en janvier 1906 dans la communication de Piéry et Renoux, et encore une fois cette théorie allait être infirmée et définitivement mise en échec.

Grawitz, en 1886, se basant sur ses propres expériences d'inoculation, admet la spécificité du parasite du pityriasis versicolore, et Martial Hublé, la même année, publie un très intéressant travail dans lequel il étudie surtout la contagion et la transmission de l'affection.

Baillon, en 1889, dans son *Traité de botanique médicale cryptogamique*, décrit le *Microsporon furfur* sous le nom de *Malassezia furfur*, actuellement adopté par tous les dermatologistes, mais il ne donne pas de renseignements précis et avoue que le parasite mériterait d'être étudié de façon spéciale, les caractères qu'on en donne étant souvent contradictoires. Il eut le mérite, néanmoins, de séparer le parasite d'Eichstedt des champignons si variés confondus sous le nom de *Microsporon*.

En 1891 de Molènes et Costilhes, étudiant les causes favorisantes du développement du *Malassezia furfur*, remirent en évidence la théorie pourtant vieille de l'origine gastro-intestinale de l'affection ; ils montrèrent très justement, d'ailleurs, le rôle certain joué par le terrain sur le développement du champignon.

Au cours des dix dernières années du XIX^e siècle de nombreux auteurs publièrent un grand nombre de travaux sur la question et Willemin en 1889, dans la thèse de Matakief, expose les caractères spécifiques du *Malassezia furfur*.

En 1906 Piéry et Renoux, à la suite d'une série d'inoculations de squames pityriasiques à des cobayes, arrivèrent aux conclusions suivantes :

L'inoculation au cobaye de squames de pityriasis versicolore est capable de déterminer la tuberculose chez cet animal.

L'inoculation, soit des produits de raclage de la peau de phtisiques, avec expectoration très bacillaire, soit des squames, de toute autre dermatose, survenant au cours de la phtisie, ne produit pas la tuberculose du cobaye.

Le pityriasis versicolore se rencontre presque uniquement au cours de la tuberculose pulmonaire abortive.

Le pityriasis versicolore doit être considéré comme une dermatomycose tuberculeuse probable, et cette notion constitue une augmentation en faveur du saprophytisme, du bacille de Koch et de la nature mycosique de la tuberculose.

Cette théorie, extrêmement séduisante de l'origine tuberculeuse du *Malassezia furfur*, fut formellement contestée un an plus tard par Cipolla qui, contrairement aux précédents auteurs, ne put déterminer la tuberculose par inoculation aux animaux de squames pityriasiques.

Cipolla conclut que ses expériences doivent faire

rejeter l'opinion émise par Piéry et Renoux, car les squames de pityriasis versicolore, provenant d'individus tuberculeux, ne contiennent pas de Bacilles et ne sont pas un moyen de propagation de la tuberculose, propagation qui ne serait pas négligeable, étant donné la friabilité de ces squames et leur suspension dans l'air.

En 1922, un auteur italien, M. Meineri, publia une étude complète de l'histo-pathologie du pityriasis versicolore.

Plus récemment, MM. Massia et Rousset publient, dans la *Revue de Dermatologie et Vénéréologie* de février 1930, des remarques pleines d'intérêt sur l'histologie pathologique du pityriasis versicolore. Ces deux derniers auteurs ont eu, les premiers, le grand mérite de décrire, à la suite d'un grand nombre d'examen de squames et de biopsies, la forme levure du *Malassiaza furfur*, et les thèques intracornéennes bourrées de levures.

En 1930, MM. Gougerot, Joyeux, Burnier, Blum, Meyer et Saïdmann publient deux observations sur une forme achromique du pityriasis versicolore. Quelque temps après, M. Jansion et ses collaborateurs (séance du 13 février 1930) publient une observation sur ce même sujet.

M. Gaté, la même année, publie également une observation sur la forme achromique du pityriasis versicolore venant confirmer la conception émise par M. Gougerot.

CHAPITRE PREMIER

Etude clinique - Description

ASPECT CLINIQUE. — Le pityriasis versicolore est une maladie parasitaire spécifique de l'épiderme, se rencontrant dans toutes les régions du globe et causée par un champignon parasite de l'homme : le *Malassezia furfur*.

Son nom (*pityriasis*, du grec *πιτυριον* ; son *versicolore*, à cause de la variabilité de la teinte présentée par les taches qui caractérisent cette maladie) lui fut donné par Willan, au commencement du siècle dernier.

Cette épidermocycose débute par la formation de petits points de l'étendue d'une tête d'épingle ou d'un pois, jaunâtre, disséminés çà et là sur la région envahie. Ces points augmentent d'étendue pendant des semaines, des mois, subissent différentes modifications, et l'affection finit par présenter les caractères suivants : le plus souvent, l'étendue des lésions est variable, quelquefois larges de 3 à 20 millimètres de

diamètre ; elles occupent, dans d'autres cas, une étendue bien plus considérable et il n'est pas rare que ces plaques se réunissent pour occuper une très large superficie, telle que toute la région pectorale par exemple.

Primitivement ces plaques sont circulaires, mais après leur réunion elles affectent une forme plus ou moins irrégulière. Que ces taches soient peu étendues ou qu'elles soient très larges, leurs contours sont nettement limités et tranchent d'une façon très apparente sur la peau saine. Le nombre de taches de pityriasis versicolore est très variable; parfois, il n'y en a que deux ou trois, mais le plus souvent il y en a un grand nombre, et tantôt on voit disséminées, sans ordre, une foule de petites taches lenticulaires ou numulaires indépendantes ; plus souvent elles sont de grandeur inégale et confluent pour couvrir de larges espaces, formant ainsi des plaques qui couvrent une grande partie du tronc et dont le contour polycyclique ou géographique est entouré de taches isolées, irrégulièrement disséminées.

Un caractère important est que ces taches ne sont jamais marginées ; elles offrent le même aspect sur toute leur étendue, et le centre est semblable à la périphérie, sauf le cas très rare des taches annulaires. Elles n'amènent jamais de chute ni d'altération des poils qu'elles n'attaquent jamais.

Les taches sont peu saillantes ; habituellement elles dépassent si peu le niveau de la peau saine qu'il est à peine possible de s'en apercevoir.

Les taches de pityriasis versicolore, tantôt unies et

brillantes, tantôt mates et squameuses, sont le siège d'une desquamation plus ou moins abondante qui dépend du degré de transpiration, de la quantité des lotions que l'on fait et aussi du grattage.

COULEUR. — Les taches de pityriasis versicolore ont une coloration très variable d'une tache à l'autre, et même sur une même plaque suivant les moments ; cependant la couleur générale café au lait est assez caractéristique. Cette couleur peut être d'un jaune pâle, à peine visible, basanée ou brunâtre, chamois clair ou d'un brun plus ou moins foncé, arrivant presque au noir dans certains cas rares ; quelquefois elles sont légèrement hyperhémisées et rougeâtres et elles peuvent aussi être le siège d'une assez grande irritation et d'un aspect multicolore, surtout en été, chez les gens vigoureux qui ont la peau sensible et qui transpirent beaucoup.

Mais tandis que chez les sujets à peau blanche le pityriasis versicolore prend une teinte café au lait, chez les gens de couleur, les taches se montrent claires sur la peau saine, car le pigment contenu dans le mycélium est moins foncé que le pigment cutané. La couleur rose est très rare.

La peau servant de support, de fond à la tache pityriasique, il y a une relativité d'impression visuelle entre la teinte de la tache et la teinte de l'épiderme dont il faut tenir compte dans l'appréciation de couleur de la tache, bien que le pigment mycélien soit capable de modifier sa nuance.

Quand la teinte des taches commence à s'atténuer,

il est facile de les remettre en évidence en les baigneant avec de la teinture d'iode ou de l'acide pyrogallique.

SIGNE DU COUP D'ONGLE OU DU COPEAU. — Les taches, avons-nous dit, ne font pas ou très peu saillie sur la peau saine, bien que leur teinte en donne quelquefois l'illusion.

Leur surface est un peu squameuse chez les individus qui usent peu de bains, mais chez ceux qui prennent des soins de toilette minutieux on n'aperçoit pas de desquamation. En revanche un coup d'ongle, franchement et vigoureusement donné, détache facilement la couche cornée sous forme d'un lambeau mince et souple sans faire saigner le derme sous-jacent. Ce caractère du lambeau desquamatif est pathognomonique : il est dû à ce que le parasite diminue l'adhérence de la couche cornée aux couches profondes de l'épiderme. Quelquefois les taches apparaissent lisses à la vue et au toucher, mais il est toujours facile, en frottant ou en grattant leur surface avec l'ongle ou avec une curette, de détacher quelques lambeaux épidermiques minces et farineux. Les plaques sont entièrement composées de ces squames que la végétation du parasite a plus ou moins décollées et qui sont plus ou moins adhérentes, mais que l'on peut toujours détacher par un coup d'ongle.

Quand la surface sur laquelle elles siègent est humide, elles macèrent et les fragments d'épiderme se détachent sous forme de petites masses ou de petits rouleaux mous et caséux bourrés de parasites.

Le signe du coup d'ongle est, à lui seul, capable de poser avec certitude le diagnostic de pityriasis versicolore et ce n'est que dans quelques cas, fort peu nombreux, où l'affection simule d'autres dermatoses que l'on est obligé d'avoir recours à l'examen microscopique qui, mettant en évidence le *Malassezia furfur*, tranche le différend.

VARIÉTÉS. — La diversité d'aspect des taches est très grande. Le pityriasis versicolore est parfois ponctué ; il s'agit alors de toutes petites taches sertissant l'orifice d'un follicule pileux et affectant parfois une disposition élégante ; d'autres fois ce sont des gouttes assez régulières pour simuler diverses autres formes éruptives, plus rarement des disques réguliers ou des anneaux. Très communément ce sont des plaques, des nappes irrégulières couvrant de vastes étendues du thorax, des épaules, à bords plus ou moins régulièrement dessinés. Chez le même sujet, toutes les formes, ou presque toutes, peuvent coexister et les plus élémentaires se retrouvent entre les lacs ou disques principaux.

SYMPTOMES. — Les phénomènes subjectifs qui accompagnent l'affection sont généralement nuls, de sorte que beaucoup de malades ignorent l'affection dont ils sont atteints et plus encore n'y font pas attention. Il existe assez souvent, quoique à des degrés très variables, un léger prurit qui atteint rarement une intensité gênante la nuit à la chaleur du lit ; il est très prononcé dans certains cas et accru l'été par la

transpiration, généralement plus marqué chez les gens gras que chez ceux qui sont maigres ; d'autres fois il n'y a pas de démangeaison du tout.

SIÈGE. — Le siège de prédilection du pityriasis versicolore est la partie supérieure du tronc, mais on le rencontre bien plus souvent sur la poitrine, plus spécialement au niveau de la région sternale que sur le dos.

De la poitrine et du dos il s'étend facilement sur les épaules, les aisselles, l'abdomen, la région lombaire, l'aîne ; il est plus rare de le voir sur les segments supérieurs des membres, sur les bras, les cuisses ; on ne l'observe presque jamais sur le cou et on ne le rencontre que tout à fait exceptionnellement au niveau des extrémités et sur les parties découvertes exposées à l'air et à la lumière.

Le pityriasis versicolore a cependant été observé au cou par Unna, par M. Gaté (dont l'observation est reproduite dans cette thèse), à la face, par Gotheil, Besnier et Payne.

Dubreuilh en a observé un cas à la face chez une jeune femme où il simulait exactement un cloasma ; Payne l'a vu au cuir chevelu chez un homme atteint d'une éruption très abondante sur le tronc ; Smith en a rapporté un cas où il était limité à la plante du pied des deux côtés ; Gotheil, un autre où l'affection était limitée à la paume de la main gauche.

Observations

Ces deux premières observations, publiées par MM. Gougerot, Joyeux, Burnier, Blum, Meyer et Saïdmann (Archives dermato-syphiligraphiques de la Clinique de Saint-Louis, tome I, fascicule IV) résument deux formes cliniques de pityriasis versicolore.

OBSERVATION I

Forme pityriasique blanche (Obs. 99.896)

Pierre B., 31 ans, se présente à la consultation le 31 août 1929 avec des taches blanches arrondies de 3 à 20 millimètres, à bords nets et brusques, légèrement squameuses, se détachant sur un fond pigmenté foncé, brunâtre ; elles sont irrégulièrement disséminées, isolées ou confluentes, formant des placards à bords polycycliques. Elles sont surtout marquées aux membres supérieurs, aux épaules, à la nuque et à la partie supérieure du thorax ; elles s'estompent vers la région lombaire ; les membres inférieurs sont indemnes.

La pigmentation générale est nettement due à des bains de soleil que le malade vient de prendre cet été ; seule la région, correspondant au caleçon de bain, demeure de blancheur normale.

Les taches blanches sont des plaques de pityriasis versicolore modifiées; en effet, le malade déclare, qu'avant de prendre des bains de soleil, il avait des taches café au lait, légèrement squameuses, sur tout le corps, identiques à celles qui existent encore à la région inguinale; ces taches avaient débuté par la région sternale et avaient régressé sous les frictions d'alcool iodé. Lorsque la peau s'est pigmentée par l'héliothérapie, les taches brunâtres sont devenues blanchâtres.

De fait on constate dans la région inguinale, protégée par le caleçon et restée blanche, de petites taches « café au lait », brun jaunâtres, arrondies de 3 à 10 millimètres, légèrement squameuses au grattage, donnant le signe du copeau et séparées les unes des autres par des intervalles de peau saine : ce sont des taches de pityriasis versicolore typique.

Les examens microscopiques, plusieurs fois répétés, ont chaque fois montré le même parasite du pityriasis versicolore, aussi bien dans les taches blanches du thorax que dans les taches brunes des aines.

Il est intéressant de signaler que sur le même malade et au même moment, le pityriasis revêt deux aspects différents, de taches blanches légèrement squameuses sur fond brun de pigmentation solaire, et de taches brunes luisantes, non desquamantes, sur peau blanche protégée du soleil. En un mot (blanc sur brun dans les régions insolées, et brun sur blanc dans les régions non insolées).

OBSERVATION II

Forme érythémato-squameuse circinée

G. M., étudiant de 22 ans, n° 337, vient le 11 septembre 1929 nous montrer des lésions arrondies, de 10 à 30 millimètres en moyenne, érythémato-circinées, d'aspect

leucodermique, à bords nets et brusques, du tronc et des membres supérieurs, disséminées sur un fond brun pigmenté généralisé.

La peau brune pigmentée est normale, non squameuse : c'est une peau « brûlée du soleil ».

Les taches blanches et roses ont divers aspects :

Les plus petites, de 3 à 10 millimètres, sont blanc rosées, ou mieux, c'est une peau blanche, non pigmentée, atteinte d'une lésion érythémateuse. En grattant doucement à la curette de Brocq, on obtient facilement une fine desquamation furfuracée. Spontanément, la lésion est pauvrement squameuse.

Les taches blanches, les plus grandes, de 20 à 30 millimètres, notamment sur le cou, sont confluentes, formant des placards irréguliers, inégaux, à bords polycycliques, toujours brusquement arrêtés et tranchant sur la peau brune. L'épiderme est blanchâtre, semblant de couleur normale, peu ou pas érythémateuse : il ne paraît pas desquamer au premier abord, mais le grattage méthodique de Brocq révèle une desquamation peu abondante.

Les taches moyennes de 10 à 20 millimètres sont érythémateuses à la périphérie, décolorées au centre; il y a donc un érythème circiné, rosé, peu teinté, dessinant des anneaux sur les taches isolées, un feston polycyclique sur les placards confluentes.

Cet érythème circiné est brusquement limité du côté de la peau brune ; il s'estompe au contraire progressivement vers le centre blanchâtre ; il est légèrement sailant par rapport à la peau brune normale au dehors et à la peau blanche décolorée en dedans, mais il n'y a ni papules ni infiltration marquée; c'est une simple réaction congestive et œdémateuse, et la vitro-pression ne révèle rien. Au premier abord, l'ensemble de la lésion paraît peu ou pas squameuse, mais le grattage méthodique de Brocq révèle les squames fines peu abondantes

aussi bien sur l'érythème circiné que sur le centre décoloré.

Toutes ces lésions sont peu ou pas prurigineuses. L'état général est indemne. Ce jeune homme date le début des premières taches achromiques au sein droit, à *cinq ans environ* ; ces taches se sont multipliées et du sein ont gagné progressivement la paroi abdominale thoracique et les membres, surtout les supérieurs.

A la face antérieure des bras, les taches blanches sont très nombreuses. Elles n'ont fait qu'augmenter depuis cinq ans, et le séjour à la mer, au soleil, les a plutôt... accrues, mais ne serait-ce pas plutôt une apparence, la peau brune faisant ressortir des taches qui, sans la pigmentation, passeraient inaperçues ?

L'examen de squamules montre l'existence d'un champignon filamenteux et sporulé qui, après plusieurs examens comparatifs, a pu être identifié à (*Malassezia furfur*) : les filaments à calibre irrégulier ont 3 à 5 microns de diamètre et les spores sont en amas : cet aspect n'était pas typique aux premiers examens et il a fallu une étude complète pour l'identifier et le comparer avec d'autres parasites d'autres cas. Les cultures en gélose glycinée et gélose glucosée Sabouraud, ainsi qu'en milieu de Baroni, ont été négatives ; mais on sait que *Malessezia furfur* ne cultive pas ou très difficilement.

Ce malade est soumis aux badigeonnages iodés ; sous l'influence de l'iode, les lésions blanches et érythémato-squameuses achromiques deviennent de moins en moins squameuses ; l'éruption disparaît, les lésions guérissent donc, mais elles restent blanches, tranchant sur la peau pigmentée.

OBSERVATION III

Pityriasis versicolore achromiant

par MM. JAUSION, SOHIER et HYRONIMUS (*Annales de Dermatologie*, février 1930).

M. T..., âgé de 18 ans, étudiant en P. C. N., se présente à nous le 30 novembre 1929, porteur de lésions qui évoluent depuis environ trois mois.

Au cours d'une saison au bord de la mer, et après de fréquents coups de lumière, sa peau fortement hâlée sur les épaules et dans les régions sus-épineuse et omovertébrales, espaces découverts par le maillot de bain, s'est tigrée de taches ovales ou arrondies d'un blanc presque pur. Les dimensions de ces macules achromiques varient du diamètre d'un confetti à celui d'une pièce de 1 franc. Le plus souvent isolées, elles confluent parfois en placards de contour polycyclique. Elles ne sont pas prurigineuses.

Par contre, au-dessous de l'échancrure du maillot et sur la face antérieure du thorax se voient des médaillons de même forme, mais apparaissant bistrés sur le fond tégumentaire, de couleur normale.

Blancs ou bruns, les éléments maculeux donnent au grattage le signe du copeau. Les squames, éclaircies à la potasse et après coloration au lacto-bleu, montrent au microscope des lacis de filaments mycéliens régulièrement enchevêtrés et de petites dimensions, chargés de grappes de spores, rondes à double contours. C'est là l'aspect typique du *Malassezia furfur*.

L'intradermo-réaction tricho-épidermophytique est légèrement positive le 2 décembre 1929. L'ensemencement fait sur plusieurs tubes de gélose de Sabouraud, le 30 novembre, n'a pas fourni de culture.

L'affection considérée présente donc tous les caractères

cliniques et microscopiques du *pityriasis versicolore*. Mais ici la mycose, qui provoque le plus généralement une apparence de mélanodermie, semble avoir été virée par le soleil ; elle a donné pour tous ceux de ses éléments, qui se détachent sur fond de hâle, des placards achromiques très contrastés.

OBSERVATION IV

de M. le Docteur J. GATÉ

sur le Pityriasis versicolore achromique

Mlle Le P..., 20 ans, vient consulter en septembre 1930 pour des taches blanches du cou et du bras droit, remontant à un an, taches qui furent guéries une première fois par des badigeonnages à l'alcool iodé et par l'application d'une certaine pommade, dont nous ne pouvons savoir la formule, et qui ont réapparues récemment.

Il s'agit d'une brune qui, pendant l'été, prend des bains de mer et présente encore actuellement, au niveau des régions tégumentaires non protégées par le maillot, une pigmentation cutanée très nette.

Les taches blanches sont localisées à la face latérale droite du cou, à l'épaule du même côté, à la face antérieure du bras et au pli du coude droit.

Il s'agit de taches blanches nettement arrondies, réservées sur une peau pigmentée diffusément. Il n'y a pas de modifications apparentes de l'épiderme, sauf au pli du coude où l'on note un aspect desquamatif et une légère rougeur sous-jacente due, pour une grande part, aux applications récentes de teinture d'iode qui ont été faites à ce niveau.

En poursuivant l'examen, on aperçoit sous le sein droit et dans le dos, dans la région voisine de l'angle de l'omo-

plate droite, deux taches arrondies, couleur café au lait, finement desquamatives et donnant un signe du copeau net; il s'agit là certainement de pityriasis versicolore.

On examine alors à nouveau les taches blanches cervicales. Avec une fine curette on détache quelques fines pellicules épidermiques, punctiformes, sèches, sans signe du copeau.

L'examen microscopique y montre des filaments mycéliens très nets, nombreux, plus ou moins septés, avec des spores isolées ou plus souvent en amas au milieu de cellules épidermiques. En somme, nous trouvons dans les squames l'agent parasitaire du pityriasis versicolore, le « *Malassezia furfur* ».

Il s'agit donc d'un cas certain de pityriasis versicolore qui, dans les régions pigmentées par le soleil (cou, épaule, bras), prend un aspect achromique.

CHAPITRE II

Intérêt diagnostic de ces formes achromiques

Toutes les fois qu'on se trouve en présence d'un malade ayant à la fois des taches typiques de Pityriasis versicolore et des taches blanches de cette même affection, le diagnostic de ces dernières ne comportera pas de difficulté ; mais quand ces taches blanches se trouvent, chez un malade, isolées dans la région du cou, le diagnostic devient plus difficile à cause de la ressemblance que cette leuco-mélanodermie mycosique peut avoir avec d'autres leuco-mélanodermies et, en particulier, avec la leuco-mélanodermie syphilitique.

C'est pour cette raison que l'étude de la forme achromique du pityriasis versicolore nous a paru intéressante, d'autant plus que le pityriasis versicolore est relativement fréquent dans les pays d'Europe et que l'habitude croissante des bains de soleil parmi les habitants de ces régions est éminemment susceptible,

comme nous allons le signaler, de réaliser les formes achromiques atypiques.

Les taches de pityriasis versicolore, sous l'action des rayons solaires, changent, en effet, leur coloration normale, habituelle, café au lait, en une couleur blanche, alors que le reste de la peau saine environnante se pigmente (MM. Gougerot, Jansion, Gaté, etc.).

Sur un fond pigmenté apparaissent, par conséquent, des taches blanches qui, par leur forme et leur situation, coïncident exactement avec les taches primitives de pityriasis versicolore.

ASPECT. — L'aspect que revêtent ces taches blanches est sec, terne, rugueux ; cet aspect peut changer et devenir brun luisant en hiver avec l'absence du soleil (Gougerot).

GRATTAGE. — Dans cette forme achromique, le signe du « coup d'ongle » ou « du copeau », signe pathognomonique du pityriasis versicolore normal, n'existe pas (Gaté).

Le coup d'ongle porté sur la tache de pityriasis versicolore normal, doit être remplacé ici par un grattage minutieux à l'aide d'une fine curette, grattage qui ne ramène que de fines pellicules épidermiques.

CARACTÈRES. — En somme, les caractères des taches achromiques sont tout différents de ceux des taches pityriasiques normales :

Squames extrêmement fines, punctiformes, sèches, pas de signe du copeau par conséquent. Ces caractères sont à rechercher même dans les taches n'ayant nullement l'apparence desquamative.

L'examen microscopique de ces squames montre des filaments mycéliens très nets, nombreux, plus ou moins septés, avec des spores isolées ou plus souvent en amas au milieu de cellules épidermiques. En somme le parasite, toujours retrouvé dans les squames, est le *Malassezia furfur* », agent parasitaire du pityriasis versicolore.

CHAPITRE III

Mécanisme pathogénique

Pour expliquer le mécanisme pathogénique de cette forme achromique du pityriasis versicolore, M. Gougerot et ses collaborateurs invoquent :

- 1° *L'action décolorante du soleil sur les squames ;*
- 2° *L'action protectrice des placards d'épidermomycose contre la pigmentation solaire ;*
- 3° *L'action décolorante des champignons (Gougerot et Jansion).*

Pour confirmer leurs théories, ces auteurs ont fait une étude expérimentale.

Cette étude expérimentale a été faite à la vapeur de mercure et par trois procédés :

La sensitométrie de Saïdman, l'irradiation directe à la lampe de quartz et la ventouse actinique.

Ils ont traité, par ces trois procédés, une jeune malade atteinte de pityriasis versicolore banal du tronc sans pigmentation.

- 1° Le test sensitométrique, fait à cheval sur la peau

saine et pityriasique, leur a montré sur peau saine, en trois minutes, un érythème léger du premier degré ; en six minutes, un érythème vif, suivi d'exfoliation (deuxième degré) ; en quinze minutes, un érythème lilas avec œdème. Au contraire, sur les éléments de pityriasis versicolore, l'érythème n'apparaît qu'aux longues expositions.

2° Deux régions thoraciques, limitées par des cachets de papier opaque, sont respectivement soumises alors à des irradiations de huit minutes et de quinze minutes dans les conditions du test. . .

Le lendemain, sur la région irradiée huit minutes, la peau saine est rouge vif et desquame, les éléments pityriasiques restent inchangés.

Sur la région irradiée quinze minutes, la peau saine est d'un rouge lilas et œdématiée, les éléments pityriasiques réagissent : ils sont rosés, mais sans œdème, contrastant avec la teinte plus violacée de la peau voisine. Huit jours plus tard, la peau saine reste rouge, le pityriasis apparaît en blanc squameux.

3° Sur la région lombaire sont appliquées des ventouses actiniques permettant une irradiation intense, atteignant 8 et 16 seuils érythème, ce qui correspondrait à 24 et 48 minutes d'irradiation dans les conditions du test.

La peau saine est et reste rouge foncé, lilas avec œdème, le pityriasis est exfolié et il reste une tache squameuse rouge vif, claire, sans nuance brune. »

L'hypothèse d'une action pigmento-lytique du champignon est émise par M. Jansion, qui voit dans ce mé-

canisme une propriété spéciale du champignon, au moins chez les gens de couleur.

Pour M. Kistiakowsky :

1° Il y a une action protectrice des placards d'épidermomycose contre la pigmentation solaire ;

2° D'autre part, cet auteur croit à une forme de guérison ;

3° Il conclut à une pseudo-achromie post-parasitaire.

Pour cet auteur le pigment jaunâtre, qui se trouve dans les spores du « *Malassezia furfur* », réfracte fortement les rayons du soleil et, par conséquent, ces spores avec le mycélium et les squames jouent le rôle de filtre et arrêtent les rayons ultra-violets.

M. Kistiakowsky prétend que l'insolation tue le *Malassezia furfur* et guérit le malade du Pityriasis versicolore, tandis que le parasite protège la peau de l'insolation ; par conséquent pour lui la forme achromique du pityriasis versicolore est une forme de guérison. Il donne à cette forme achromique le nom de pseudo-achromie post-parasitaire.

M. Kistiakowsky nie complètement le rôle biologique du *Malassezia furfur*.

M. Gaté admet également :

1° *Une action protectrice des placards de cette épidermomycose contre les rayons solaires ;*

2° *Il discute une action pigmentolytique possible du champignon dans certains cas, notamment chez les gens de couleur. Mais chez les sujets de race blanche cette action ne jouerait pas ;*

3° *Il pense que ces taches achromiques sont des lésions actives, car on retrouve le champignon.*

Dans sa note communiquée à la Société de Dermatologie, M. Gaté fait en effet remarquer, qu'étant donné la localisation chez sa malade des taches de pityriasis versicolore (cou, bras) sur des régions exposées au soleil, aucune autre explication ne lui paraît plus logique que celle du rôle d'écran joué par la *Malassezia furfur*, vis-à-vis des rayons solaires.

M. Gaté admet, comme possible, l'action pigmentolytique dans la forme achromique du pityriasis versicolore qui s'observe chez les gens de couleur, mais il trouve très peu probable ce mécanisme dans la race blanche.

Ce même auteur a pratiqué des examens microscopiques des squames prélevées sur les taches blanches que présentait la malade dont nous parlons ci-dessus ; nous reviendrons sur le résultat de cet examen microscopique à propos de la discussion.

L'action protectrice du pityriasis versicolore est donc démontrée expérimentalement aussi bien que cliniquement.

Discussion

L'opinion des auteurs sur la pathogénie de cette forme achromique du Pityriasis versicolore, commune en ce qui concerne le rôle d'écran que joue le *Malassezia furfur*, est divergente sur d'autres points.

Nous signalerons tout de suite l'opinion de M. Kistiakowsky, qui croit que le parasite, en jouant le rôle protecteur, est tué par les rayons solaires ; les taches blanches qui en résultent seraient donc des taches pseudo-achromiques post-parasitaires.

Contrairement à cet auteur, qui ne voit dans cette forme achromique que la guérison de l'affection, M. Gaté a trouvé à l'examen microscopique de très fines pellicules épidermiques *deux mois après* l'apparition des taches blanches, de nombreux filaments mycéliens très nets, plus ou moins septés, avec des spores isolées ou plus souvent en amas au milieu de cellules épidermiques.

Par conséquent, en présence d'un fait pareil, nous croyons, avec M. Gaté, qu'on ne peut pas parler de forme de guérison et le nom de pityriasis versicolore reste justifié.

MM. Gougerot et Jausion, pour expliquer cette

achromie parasitaire, invoquent une action pigmentolytique du champignon, au moins chez les gens de couleur.

M. Kistiakowsky nie complètement ce rôle biologique attribué au parasite.

M. Gaté admet comme possible l'action pigmentolytique du champignon chez les gens de couleur, comme le croient également MM. Gougerot et Jausion, mais il ne croit pas que, dans la race blanche, le rôle biologique attribué au parasite par M. Jausion, puisse être retenu.

Comme nous venons de le démontrer, la forme achromique du Pityriasis versicolore existe et demande à être connue, si l'on veut éviter des erreurs de diagnostic, surtout lorsque le signe du copeau peu manquer.

Conclusions

I. — Dans nos régions on peut observer sur les zones tégumentaires pigmentées, sous l'action des rayons solaires, une forme achromique du pityriasis versicolore.

II. — Les taches achromiques se caractérisent par leur coloration (blanc sur fond brun) et par la discrétion extrême du processus desquamatif.

III. — On y retrouve les filaments et les spores du « *Malassezia furfur* ».

IV. — Au point de vue du mécanisme les auteurs, qui ont étudié cette forme spéciale, sont d'accord pour attribuer un rôle de protection au champignon vis-à-vis des rayons solaires, d'où l'absence de pigmentation au niveau des lésions cutanées et leur aspect achromique.

La mise en évidence du champignon au niveau de ces taches ne permet pas d'accepter l'opinion de Kistiakowsky, pour lequel il s'agirait d'une forme de guérison.

L'action pigmentolytique possible du champignon,

défendue par Gaugerot et Jausion, et étudiée expérimentalement par Gougerot, paraît secondaire, au moins chez les sujets de race blanche.

V. — La connaissance de la forme achromique du pityriasis versicolore garde, de toute façon, un grand intérêt diagnostique.

Vu :
LE DOYEN,
JEAN LEPINE.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
NICOLAS

Vu et permis d'imprimer

LYON, le 12 Février 1931.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
JOSEPH GHEUSI.

Bibliographie

- ALIBERT. — Description des maladies de la peau.
- AUDIGUIER. — Le pityriasis versicolore (*Thèse*, Paris, 1866).
- BAILLON. — Traité de Botanique médicale cryptogamique, 1899, p. 243.
- BOLZER. — Le pityriasis versicolore et l'érythrasma (*Journal de Médecine internationale*, Paris, 1902, VI, p. 101).
- BEAUREGARD. — Du pityriasis versicolore (Strasbourg, 1868).
- BERREND, LEWIN et LASSARD. — Pathogénie et traitement du pityriasis versicolore (*Société de Médecine berlinoise*, octobre 1894).
- BESNIER et BALZER. — Des dermatomycoses. Le pityriasis versicolore (*Gaz. heb. de Méd.*, Paris, 1882, XIX, p. 326).
- CASTELLANI. — Tropical formes of pityriasis versicolor (*Y. Trop. Med.*, London, 1907, p. 65).
- Observations on tropical forms of pityriasis versicolore (*Brit. Med. Journal*, London, 1905, p. 1271).
- CIPOLLA. — Ricerche sperimentali sulla presenza dei bacilli tubercolari nelle squame della pityriasis versicolore (*Giornale internazionale delle scienze mediche*, 1907).
- COFFIN. — Pityriasis versicolore à disparition temporaire et périodique (*Journ. de mal. cut. et syphil.*, 1899, p. 660).

- CROZERKNOWLES et CORSON. — Tinea versicolore en three systems. *Medical Record*, 30 septembre 1911, p. 672.
- DELEPINE. — Une forme rare du pityriasis versicolor, *J. des Sciences Médicales*; Lille, 1904; II, p. 486.
- DUBREUILH. — *Précis de dermatologie*, p. 80.
- DUHRING. — *Les maladies de la peau*, p. 75.
- EICHSTEDT. — *Frorieps Notizen*, 1846, tome 39, p. 270.
- GOUGEROT. — Pityriasis versicolore achromiant. *Archives dermato-syphiligraphiques*, tome I, fascicule IV.
- HUBLÉ M. — Recherches sur le pityriasis versicolore. (*Revue Méd.*, Toulouse, 1886).
- HULITT. — Recherches sur le pityriasis versilicor. *Revue médicale*, Toulouse 1886.
- HUTCHINSON. — Pityriasis versilicor. *Med. Press*, London, 1895, p. 489.
- JANSELME. — *Dermatologie exotique*, p. 239.
- KISTIAKOWSKY. — Pityriasis versicolor and ultra-violets. *Arch. of dermat. and syphiligraph.*, Chicago, 1927, XV, p. 685.
- MASSIA et ROUSSET. — Remarques sur l'histologie pathologique du pityriasis versilicor. *Revue Dermat. et Vin.*, Paris, 1930.
- MATAKIEFF. — Le pityriasis versicolore et son parasite. *Thèse de Nancy*, 1899.
- MEINERI. — Contributo allo studio isto pathologico della pityriasis versilicor. *Giorn. ital. delle malvini e della pelle*, 1922, fasc. III.
- DE MOLÈNES et COSTILHES. — Le pityriasis versilicor. Pathologie et traitement. *Archives générales de médecine*. Paris 1891, p. 385.
- MULLER C. — Le pityriasis versilicor et le microsporon furfur. Strasbourg, 1903.
- PIERY et RENOUX. — Le pityriasis versilicor dermatomycose tuberculeuse, *Lyon Médical*, 21 janvier 1906, CVI, p. 104.

SABOURAUD et GOUGEROT. — Les variétés du pityriasis versicolore. *Bulletin de la Soc. franç. de Dermat. et de Syph.*, Séance du 14 nov. 1929.

GOUGEROT, JOYEUX, BURNIER, BLUM, MEYER et SAÏDMANN.
— Pityriasis versicolor achromiant. *Archives dermato-syphiligraphiques*, tome I, fascicule IV.

VUILLEMIN. — Les caractères spécifiques du champignon du pityriasis. V (*Malassezia furfur*). *Compte-rendu de l'Académie des Sciences de Paris*, 1899 CXXVII, p. 1852.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	9
HISTORIQUE	11
<i>Chapitre Premier.</i> — Etude clinique. Description	19
Observations	25
<i>Chapitre II.</i> — Intérêt diagnostic de ces formes achromiques	33
<i>Chapitre III.</i> — Mécanisme pathogénique	37
DISCUSSION	41
CONCLUSIONS	43
BIBLIOGRAPHIE	45
